

# Les appendicites au Niger : pronostic actuel.

Y. Harouna (1)\*, S. Amadou (1), M. Gazi (1), Y. Gamatie (2), I. Abdou (3), G. S. Omar (4), G. Gueliena (4), Y. Z. Saley (4), H. Mounkaila (1)\*\* & M. Boureima (1)\*\*

(1) Service de chirurgie générale, Hôpital national de Niamey, Niger.

(2) Service de pédiatrie, Hôpital national de Niamey, Niger.

(3) Service des post-opérés, Hôpital national de Niamey, Niger.

(4) CES de chirurgie, Hôpital national de Niamey, Niger.

\*\*Etudiants-stagiaires en chirurgie

\*adresse pour la correspondance et les tirés à part : Docteur HAROUNA Yacouba Djimba, Service de chirurgie thoracique 1eHE (Pr. ESCANDE),

CHU, Hôpital Gabriel-Montpied, BP69, 63003 Clermont-Ferrand Cedex 1. Tél. 04 73 75 15 65 ou 04 73 60 80 00 poste 2120. Fax 04 73 28 25 18. Email : Joelle.FORCE@clermont1.fr

Manuscrit n°2161. "Clinique". Reçu le 3 février 2000. Accepté le 30 novembre 2000.

## Summary: Acute appendicitis in Niger: existing prognosis.

Acute appendicitis remains one of the most frequent emergencies in abdominal surgery. Surgery is usually straightforward and prognosis excellent. However, outcome depends essentially on how soon diagnosis is made.

In Niger, the 1990s were marked by the development of private medicine and the deterioration of services in state health structures (health centres and hospitals). The goal of this prospective study, carried out over 24 months (March 1997 - March 1999) was to analyse existing appendicitis prognosis in our country. The study population was made up of 362 patients and we based our survey on a number of factors found in the medical literature, and in particular on a similar study conducted in the same hospital in 1989 by another group of surgeons. Delays in diagnosis and thus therapy still today tends to transform prognosis for simple acute appendicitis into that of peritonitis. The numerous and varied post-operative complications keep the mortality rate at 4%.

## Résumé :

L'appendicite aiguë reste l'une des urgences les plus fréquentes en chirurgie abdominale. Les suites opératoires sont habituellement simples et le pronostic excellent. Ce n'est pas toujours le cas, ces suites dépendent essentiellement de la précocité diagnostique.

Au Niger, la période consécutive à 1990 a été marquée par le développement de la médecine privée et par la dégradation des prestations dans les structures sanitaires de l'État (dispensaires et hôpitaux). Le but de ce travail prospectif, étalé sur 24 mois (mars 1997 à mars 1999), est d'analyser le pronostic actuel de l'affection dans notre pays. L'étude porte sur 362 malades et se base sur un certain nombre de facteurs retrouvés dans la littérature, notamment une étude similaire effectuée en 1989, dans le même hôpital, par un autre groupe de chirurgiens. Un retard diagnostique et donc thérapie continue de nos jours à transformer le pronostic de l'appendicite aiguë simple en celui d'une péritonite. Les complications postopératoires nombreuses et variées maintiennent encore le taux de mortalité à 4 %.

acute appendicitis  
peritonitis  
prognosis  
Niger  
Sub-saharan Africa

appendicite aiguë  
péritonite  
pronostic  
Niger  
Afrique intertropicale

## Introduction

L'appendicite aiguë représente l'une des urgences abdominales les plus fréquentes sinon la première. Cette affection, diagnostiquée et traitée tôt, doit conserver un caractère bénin. Dans nos pays sous-développés, malgré l'extension des structures sanitaires en périphérie, facilitant l'accès aux soins des populations et le développement des structures privées dans les grandes villes, la prise en charge chirurgicale se fait encore tardivement, ce qui grève le tableau clinique de complications redoutables. Le pronostic reste réservé, compte tenu de nos moyens limités de réanimation.

## Malades et méthodes

Nous rapportons ici les résultats d'une étude prospective portant sur 362 malades opérés entre mars 1997 et mars 1999. Nous nous proposons une analyse des facteurs pronostiques de l'affection au Niger.

Notre étude, étalée sur 24 mois, a concerné tous les malades admis et opérés au bloc opératoire de l'hôpital national de Niamey (Niger) pour syndrome appendiculaire, occlusion intestinale ou péritonite et dont l'intervention chirurgicale a permis d'établir avec certitude le diagnostic. Les différents

facteurs ont été étudiés grâce à une fiche comportant deux parties :

- une première partie, remplie aux urgences, comportant l'interrogatoire, l'examen clinique, paraclinique et les traitements à l'admission ;
- une seconde partie comportant le compte rendu opératoire, le type d'anesthésie, la réanimation peropératoire et l'évolution postopératoire, remplie par le chirurgien et/ou l'anesthésiste-réanimateur lors de la visite matinale.

## Résultats

**Âge et sexe :** 70,2 % des patients sont de sexe masculin contre seulement 29,8 % de sexe féminin avec une prédilection de l'affection pour la tranche d'âge de 20 à 30 ans qui représente 69,2 % de l'échantillon.

**Fréquence :** l'appendicite aiguë représente 4,4 % du total des admissions en urgence au bloc opératoire de l'hôpital de Niamey avec quelques variations saisonnières.

**Le délai diagnostique :** le délai moyen entre le début de la symptomatologie et l'admission aux urgences de l'hôpital est de trois jours, avec des extrêmes allant de quelques heures à dix jours. Il faut noter que 42 % des patients ont bénéficié de leur première consultation dans les structures sanitaires privées (cliniques, cabinets), soit 152 patients. Pour 29,6 % des patients ayant consulté en clinique privée, soit 45 malades, le motif était la douleur abdominale initiale évoluant depuis moins de 12 heures. Seuls 12 malades, de ces 152 malades, ont été adressés à l'hôpital à l'issue de cette première consultation, les autres bénéficiant d'un traitement médical symptomatique (antalgiques, antispasmodiques et surtout antibiotiques de tous genres) ; 195 patients (53,9 % de l'échantillon) ont bénéficié de soins identiques dans les structures sanitaires étatiques, pendant une durée moyenne de deux jours, avant la décision du transfert vers l'hôpital. Seulement 15 malades, soit 4,1 % des malades, s'étaient directement présentés à l'accueil des urgences, dont trois lors des premiers symptômes et tous les autres dans un tableau d'altération grave de l'état général.

**Localisations anatomiques de l'appendice :** l'appendice a été retrouvé en son siège habituel dans 62,2 %, soit 225 malades ; en position rétro-cæcale dans 22,1 %, soit chez 80 malades ; pelvienne dans 5,5 %, soit chez 20 malades ; mésocœliaque dans 6,1 %, soit 22 malades et sous-hépatique dans 4,1 % des cas, soit 15 malades.

**Terrains particuliers :** nous avons observé 16 cas d'appendicites aiguës sur terrains non habituels : 6 cas chez des enfants de moins de trois ans ; 4 cas chez des femmes enceintes et 6 cas chez des vieillards.

**Symptômes et tableaux cliniques :** le début a été marqué par une douleur de la fosse iliaque droite dans 65,2 %, soit 236 malades ; une douleur para-ombilicale dans 20,1 % des cas, soit 73 malades ; une douleur épigastrique ou de l'hypocondre droit dans 5,5 %, soit 20 malades, et mal systématisée chez 9,1 % des malades. Au moment de l'admission, cette douleur est isolée seulement chez 52 malades, soit 14 % des cas. Chez 112 malades, soit 86 % des patients, le tableau clinique à l'admission associe deux ou plusieurs signes : douleurs et vomissements et/ou nausées dans 40,2 % des cas, douleur et fièvre chez 22 malades, soit 19,6 % des cas ; douleur et diarrhée chez 7 malades et enfin 34 % du total présentent un tableau associant plusieurs signes.

Au total, on note un tableau franc d'appendicite aiguë chez 45,3 %, soit 164 malades ; de péritonite généralisée, avec ou sans signe de toxi-infection, chez 26,2 % des patients ; d'occlusion fébrile dans 15,5 % des cas et d'abcès appendiculaire chez 13 % des malades.

### Bilan paraclinique :

- La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP), examen insuffisant voire inutile dans le diagnostic de l'appendicite aiguë, a été demandée pour 52 malades.

- C'est surtout l'échographie abdominale qui nous a apporté une aide précieuse. Examen très performant dans les mains d'un opérateur entraîné, l'échographie a été pratiquée chez 70 patients. Elle a montré un épanchement intra-abdominal dans 30 cas ; elle s'est révélée normale dans 23 cas et a mis en évidence une image en "cocarde", douloureuse au passage de la sonde et compatible avec le diagnostic dans 11 cas, ou encore une collection en fosse iliaque droite dans 6 cas.

- Les examens biologiques se sont limités à la numération formule sanguine et au groupage sanguin. Plus de la moitié des malades avaient une leucocytose supérieure à 20 000 et une anémie modérée (globules rouges à 4 000 000, hémoglobine inférieure à 10 g/l, hématoците < 30 %).

**Traitements :** en dehors du plastron appendiculaire qui nécessite un traitement médical de "refroidissement", une intervention chirurgicale urgente a été la sanction thérapeutique dans tous les cas. Huit patients ont ainsi été traités par antibiothérapie (ampicilline 3 g/j + métronidazole 1,5 g/j) par voie veineuse pendant la première semaine, puis *per os*. L'évolution a été favorable avec régression des symptômes chez 7 malades et sortie avec convocation pour appendicectomie dans deux mois. Chez un patient, le plastron a évolué vers une péritonite généralisée malgré l'antibiothérapie, imposant une intervention en urgence.

- La réanimation préopératoire : elle a toujours été mise en route par l'équipe infirmière du service des urgences. Elle a consisté en la pose d'une voie veineuse périphérique, quel que soit l'état général du patient, et en l'administration d'une solution glucosée à 5 % ou salée isotonique, additionnée ou non d'antibiotiques, selon l'état du patient et surtout du stock disponible du service des urgences.

- La voie d'abord selon le tableau clinique : la classique voie d'abord au point de MAC BURNEY a été utilisée chez 180 malades, soit 49,7 % du total. Souvent, une laparotomie sous ou à cheval sur l'ombilic a été utilisée.

- Le traitement chirurgical : 354 malades ont été opérés en urgence. L'appendicectomie simple, avec ou sans enfouissement du moignon, n'a été possible que dans 45 % des cas. Dans 54 % des cas, un drainage de la fosse iliaque ou de la cavité abdominale a été nécessaire. Une résection iléocæcale, avec ou sans anastomose, a été faite chez trois patients (< 1 %). Indépendamment du traitement reçu avant leur admission au service des urgences, une antibiothérapie a été instituée systématiquement en per opérateur et continuée dans le service des post-opérés ou en réanimation pendant 5 à 7 jours. Il s'agit d'une monothérapie (ampicilline 3g/j) en cas d'appendicite simple, ou d'une association ampicilline-gentalline-métronidazole en cas de contamination de la cavité abdominale, selon des doses et durée variables en fonction des moyens financiers de la famille.

**Les suites postopératoires :** selon leur état à la sortie du bloc opératoire, tous les malades sont dirigés, soit au service des post-opérés, soit en réanimation intensive. Ils y restent en moyenne cinq jours. Les suites ont été simples dans 191 cas, soit 54 % du total. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 13,4 jours, avec des extrêmes de 3 jours et 63 jours.

Malheureusement, ces suites ont été émaillées de complications dans 46 % des cas, avec 19 péritonites postopératoires ; 7 occlusions postopératoires précoces; 69 suppurations pariétales; 5 éviscérations; 7 fistules stercorales; 2 abcès sous-phréniques et 21 complications médicales (broncho-pulmonaires, rénales et/ou cardiaques). Il faut déplorer une létalité globale de 4 %.

## Commentaires et discussion

Une fréquence de 4,4 % des urgences chirurgicales, contre 7,1 pour KOUMARÉ *et al.* (6), démontre combien de fois il est impératif de se pencher sur la question de la prise en charge des appendicites aiguës au Niger. Dans cette étude, la prédominance masculine a été la règle. Les explications de cette prédilection masculine restent encore controversées (1, 3, 8) et certaines études prouvent le contraire (6); 70 % de nos malades ont moins de 50 ans et plus de la moitié d'entre eux sont des jeunes de 19 à 30 ans. Ces résultats concordent avec ceux de la littérature générale (1, 3, 7, 9). Il faut insister sur les difficultés diagnostiques de l'affection chez le jeune enfant et la femme enceinte, comme le prouve l'étude de KOUMARÉ (6) qui n'en fait pas cas. Le recours à l'avis du pédiatre-néonatalogiste nous a été d'une aide précieuse dans la décision opératoire. Dans les années 1989, le retard diagnostique était souvent attribué à "l'ignorance" de nos populations qui essayaient toujours un traitement traditionnel par les plantes avant la consultation médicale (4). Depuis, le délai diagnostique n'a pas connu d'amélioration particulière; au contraire, le retard s'accroît et ce malgré le fait que les centres de santé de base soient tous équipés de médecins et, surtout, malgré un développement remarquable de la médecine privée au Niger. Dans l'une ou l'autre de ces structures sanitaires, la prise en charge du malade reste encore une vague idée qui se résume à une prescription médicamenteuse quelle que soit la cause de la consultation. Lors de cette consultation en clinique privée, ou dans certaines structures de base, une étude antérieure (5) nous a permis de comprendre que, pour 89 % des malades, l'examen clinique se résume à l'interrogatoire, 7 % ont bénéficié d'un examen clinique sommaire et le toucher rectal n'a été pratiqué que chez moins de 1 % des malades. Ces faits, qui en disent long, sont imputables d'une part à la situation économique particulièrement difficile au Niger, créant une désertion des services publics, et d'autre part, à une prolifération anarchique des "cliniques privées" au sein desquelles, parce qu'il faut "faire tourner la boîte", on n'hésite pas à engager des agents non expérimentés, parfois non compétents, et autorisés à donner des soins dans n'importe quelle situation. Aussi, le malade qui consulte dès les premiers symptômes ne sera correctement examiné qu'au-delà de 48-72 heures, quand le tableau clinique péritonéal devient évident. Dans nos dispensaires et cliniques privées, par argument de fréquence, une douleur abdominale ou un état fébrile sont systématiquement mis sur le compte de gastro-entérite ou de paludisme et traités comme tels. Ces facteurs toujours intriqués expliquent le stade évolutif de la maladie au moment de leur admission à l'hôpital (2). L'insuffisance de nos moyens (laboratoire, radiologie et réanimation) oblige souvent de pratiquer des gestes parfois lourds sur des malades mal préparés. Les suites opératoires sont de plus en plus émaillées de complications: plus de 1/3 des malades. Ces résultats sont certes décevants comparés à ceux de la littérature (2, 6, 9, 10). Ces différentes complications doivent inciter l'opérateur à utiliser de plus en plus la voie médiane, dès suspicion de contamination péritonéale. C'est la seule garantie d'une exploration complète et d'un lavage abondant dans des pays comme le nôtre où les conditions d'hygiène

sont précaires, où les moyens de réanimation sont à la charge de la famille (l'hôpital étant démuni) et où la cœlio-chirurgie n'existe pas encore. Si, malgré tout, on assiste à une baisse de la mortalité (4, 5), c'est simplement dû au fait que l'hôpital est doté de personnel hautement qualifié œuvrant avec les moyens qui sont les leurs. Cette mortalité, de cause souvent médicale comme l'avaient démontré certains auteurs (9, 10), s'explique non seulement par le fait que nos moyens de réanimation sont limités, mais aussi et surtout par la particularité du terrain sur lequel surviennent ces complications. Nous avons observé ces complications médicales chez 5,9 % des malades opérés contre 0,41 % pour SAVA *et al.* (9); 0,86 % pour STOPPA *et al.* (10). Les complications chirurgicales ont souvent nécessité une réintervention par large laparotomie: ce geste aggrave le pronostic de l'affection et multiplie par quinze la létalité de l'appendicectomie (9). La mortalité liée à l'appendicite reste encore très importante dans notre pays: 4 % contre 6,5 % en 1990 (4). Notre étude, malgré son caractère prospectif, ne nous a malheureusement pas permis de distinguer les décès de cause purement médicale de ceux occasionnés par une complication chirurgicale comme l'avaient fait MARQUAND (7), SAVA *et al.* (9) et STOPPA *et al.* (10).

## Conclusion

L'appendicite aiguë demeure encore une affection redoutable au Niger. Toute une série de facteurs retardent la prise en charge chirurgicale, aggravant donc le pronostic. Parmi ces facteurs, il faut retenir que, si l'accès aux formations sanitaires est de plus en plus facile pour nos populations, la qualité des soins prodigués se dégrade parallèlement. Une amélioration pronostique de l'appendicite aiguë ne pourra donc provenir que d'une action de sensibilisation menée conjointement dans les dispensaires et cliniques privées et d'une amélioration du personnel technique de l'hôpital. Le diagnostic de l'appendicite aiguë repose avant tout sur la clinique.

## Références bibliographiques

- ADLOFF M & SCHOEGEL M - Appendicites. *EMC Paris-France. Estomac Intestins*, 9066 A10 10 - 1989, 10p.
- BRENIER JL - A propos des appendicectomies "meurtrières". *Chirurgie*, 1978, 104, 744-745.
- DARI B - *Les problèmes d'anesthésie réanimation en chirurgie digestive réglée à l'hôpital national de Niamey, Niger*. Thèse de doctorat 1987. Faculté de médecine. Université de Niamey, Niger.
- HAROUNA Y, HAROUNA M & MAMANE SA - *Les appendicites au bloc opératoire de l'hôpital national de Niamey, Niger*. Mémoire de fin d'études. Ecole nationale de la santé publique (ENSP), 1991, Niamey, Niger.
- HAROUNA Y, SAKO A, RAKOTOMALALA J, BAOUA A, ARIFA T & BAZIRA L - *Facteurs pronostiques des appendicites à l'hôpital national de Niamey, Niger*. 1<sup>o</sup> Congrès des chirurgiens et gynécologues du Niger, Niamey le 8 Mars 1997.
- KOUMARÉ AK, TRAORE I, ONGOIBA N, TRAORE AKD, SIMPARA D & DIALLO A - Les appendicites à Bamako (Mali). *Méd Afr Noire*, 1993, 40, 259-262.
- MARQUAND J - A propos de la communication de M. DUPRE sur les appendicectomies "meurtrières". *Chirurgie*, 1978, 104, 737-739.
- RADJIKOU H - *Contributions à l'étude des urgences digestives en service de chirurgie à l'hôpital national de Niamey, Niger*. Thèse de doctorat 1986. Faculté de médecine. Université de Niamey, Niger.
- SAVA G, BOUCHET P & GRENIER JF - La mortalité de l'appendicectomie. A propos d'une série homogène de 5348 cas. *Ann Chir*, 1981, 135, 21-26.
- STOPPA R, PLACHOT JP, RINGOT PL, HENRY X, LARGUECHE S & VERHAEGUE P - Le risque de l'appendicectomie sur une série homogène *Chirurgie*, 1978, 104, 740-744.